

Подготовка к контрольной работе

1. Выберите наиболее полное определение.

- А) Компьютер — это электронный прибор с клавиатурой и экраном
- б) Компьютер — это устройство для выполнения вычислений
- в) Компьютер — это устройство для хранения и передачи информации
- г) Компьютер — это универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией

2. Два одинаковых сервера за 2 секунды могут обработать 2 миллиона запросов от пользовательских компьютеров. Сколько миллионов запросов могут обработать 6 таких серверов за 6 секунд?

3. Найдите время передачи при Интернет-соединении с максимальной скоростью передачи данных 192 бит/с аудиофайла размером 3600 Кбайт.

4. Файл — это:

- а) используемое в компьютере имя программы или данных;
- б) поименованная область во внешней памяти
- в) программа, помещённая в оперативную память и готовая к исполнению
- г) данные, размещённые в памяти и используемые какой-либо программой

5. Пропускная способность некоторого канала связи равна 128000 бит/с. Сколько времени займёт передача файла объёмом 500 Кбайт по этому каналу?

6. На компакт-диске объёмом 600 Мбайт размещён фотоальбом, каждое фото в котором занимает 500 Кбайт. Сколько времени займёт просмотр всех фотографий, если на просмотр одной уходит 6 секунд?

7. Текст занимает полных 5 страниц. На каждой странице размещается 30 строк по 70 символов в строке. Какой объём оперативной памяти (в байтах) займет этот текст?

8. Скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 256 000 бит/с. Передача данных через это соединение заняла 2 минуты. Определите информационный объём данных в килобайтах.

9. Получено сообщение, информационный объём которого равен 16 битам. Чему равен объём сообщения?

10. Книга, набранная с помощью компьютера (один символ – 8 бит), содержит 100 страниц. На каждой странице — 25 строк, в каждой строке — 30 символов. Каков объём информации в книге?

11. Информационное сообщение объёмом 1,5 Кб содержит 3072 символа. Определить информационный вес одного символа использованного алфавита

12. Сообщение, записанное буквами из 32-символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации оно несет?